



耒阳市亚湘电子科技有限公司

承认书

RoHS

SPECIFICATION FOR APPROVAL

| | |
|--------------------------|-------------|
| 客户 CUSTOMER: | 科地通信 |
| 品名 DESCRIPTION: | 变压器 |
| 客户料号 Part NO.: | TREA-E-CT |
| 公司料号 MANUFACTURERP/N: | |
| 规格型号 SPECIFICATION: | PQ3530002YX |
| 日期 DATE: | 2024/1/31 |
| 版本 VERSIONS: | A1 |

承认签章后请回传承认书一份

Signature please return acknowledgement acknowledgea

| 供应确认栏/SUPPLIER APPROVED | | 客户承认栏/CUSTOMER APPROVED | |
|-------------------------|-----|-------------------------|--|
| 拟制/PREPARED BY | 舒作富 | 确认/CONFIRM BY | |
| 审核/CHECKED BY | | 审核/CHECKED BY | |
| 批准/APPROVED BY | | 批准/APPROVED BY | |
| 签章/SIGNATURES: | | 签章/SIGNATURES: | |

耒阳市亚湘电子科技有限公司

LEIYANG YAXIANG ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.

地址：湖南省耒阳市工业大道工业区C5栋

ADD:Building C5, industrial zone, Industrial Aernue, Leiyang City, Huan Province

TEL:0734-2671169 FaX:0734-2671168

E-mail: gm04@yx-poe.com



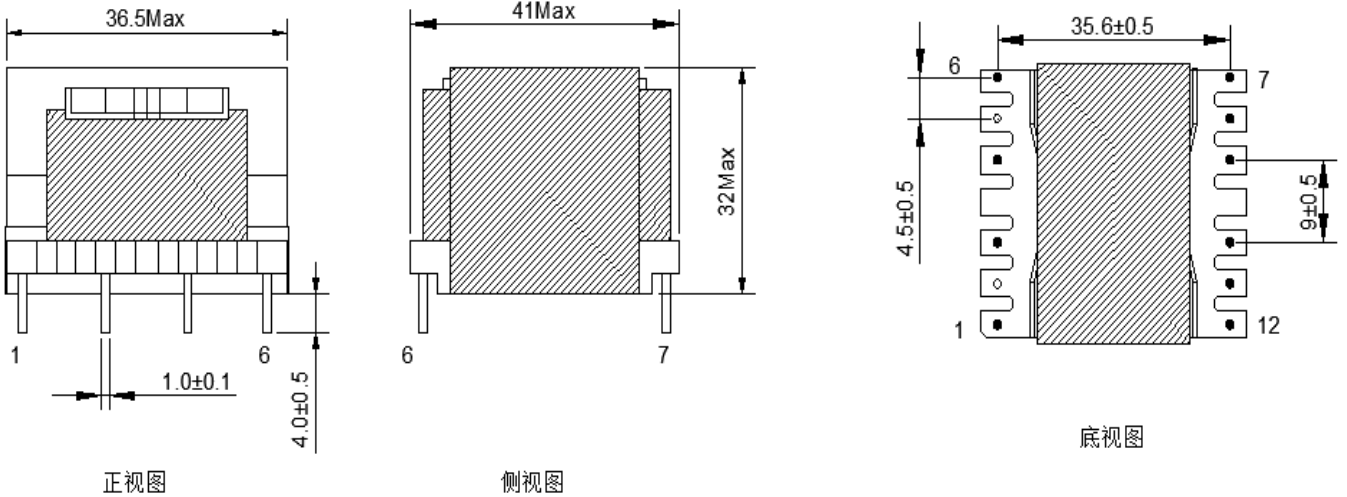
耒阳市亚湘电子科技有限公司

产品变更记录表

| | | | | | | |
|---------------|------|-------|--|-----|-----------|-------------|
| 客户名称: | 科地通信 | 品名: | 变压器 | 版本: | A1 | |
| | | 客户料号: | TREA-E-CT | 日期: | 2024/1/31 | |
| | | 公司料号: | | | | |
| 日期 | 确认者 | 版本/次 | 变更内容 | | | |
| 2024/1/31 | 舒作富 | A0 | 新发行. | | | |
| 2024/5/17 | 舒作富 | A1 | 2/5页磁芯背胶胶带由T0.025*34mm, change to T0.025*42mm, 是为了改善次级对磁芯耐压不良。 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 耒阳市亚湘电子科技有限公司 | | | 拟制 | 舒作富 | 产品型号 | PQ3530002YX |
| | | | 审核 | | 版次 | A1 |
| | | | 批准 | | 页面 | 1/5 |

SPECIFICATION FOR APPROVAL

1. 外形尺寸(单位:mm) Dimension diagram



标签 (8mm*20mm):

TREA-E-CT

- 注:
- 1、成品焊锡高度需低于挡板 (stand off)。
 - 2、气隙装于顶部, 用T0.025*28mmW淡黄胶带包3Ts回定。PIN端磁芯背胶T0.025*42mm*2L。
 - 3、产品真空含浸处理。
 - 4、印章标示于产品顶部, 字脚朝PIN1-6侧。

| | | | | |
|---------------|----|-----|------|-------------|
| 耒阳市亚湘电子科技有限公司 | 拟制 | 舒作富 | 产品型号 | PQ3530002YX |
| | 审核 | | 版次 | A1 |
| | 批准 | | 页面 | 2/5 |

SPECIFICATION FOR APPROVAL

2. 绕制结构表/Winding:

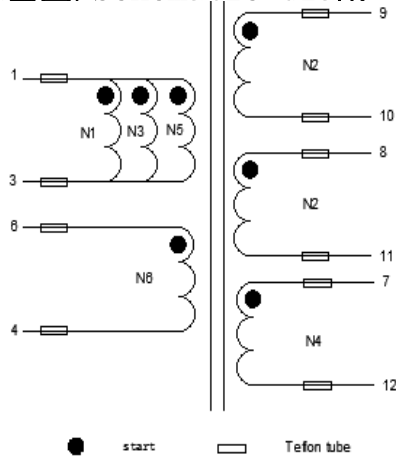
| 序号 NO. | 端子/PIN | | 线材 wire | 圈数 Turns | 边墙胶带 Margin tape | | 绝缘 胶带 Tape | 套管/Tube | | 备注 Remark |
|-----------|---------|----------|----------------|-------------|---------------------|----|-------------------------|----------|----------|--------------|
| | 入 In | 出 Out | | | 底部 | 顶部 | | 入 In | 出 Out | |
| N1 | 1 (2槽) | 3 (3槽) | 2UEW Ø0.5*1P | 28TS | / | / | 2TS | 23L*30mm | 23L*20mm | 密绕1层 |
| N2 | 9 (8槽) | 10 (8槽) | TEX-E Ø0.45*2P | 11TS | / | / | 2TS | 16L*30mm | 16L*20mm | 密绕1层 |
| N3 | 1 (2槽) | 3 (3槽) | 2UEW Ø0.45*1P | 28TS | / | / | 2TS | 24L*30mm | 24L*20mm | 密绕1层 |
| N4 | 8 (7槽) | 11 (9槽) | TEX-E Ø0.45*2P | 11TS | / | / | 2TS | 16L*30mm | 16L*20mm | 密绕1层 |
| N5 | 1 (2槽) | 3 (3槽) | 2UEW Ø0.45*1P | 28TS | / | / | 2TS | 24L*30mm | 24L*20mm | 密绕1层 |
| N6 | 7 (6槽) | 12 (10槽) | TEX-E Ø0.45*2P | 11TS | / | / | 2TS | 16L*30mm | 16L*20mm | 密绕1层 |
| N7 | 6 (5槽) | 4 (4槽) | 2UEW Ø0.2*1P | 3TS | / | / | 2TS | 28L*30mm | 28L*20mm | 疏绕1层 |
| | | | | | | | 1mil*17.5mm W 淡黄色 | | | |

注：1、PQ3530立式6+6PIN，空PIN2.5。

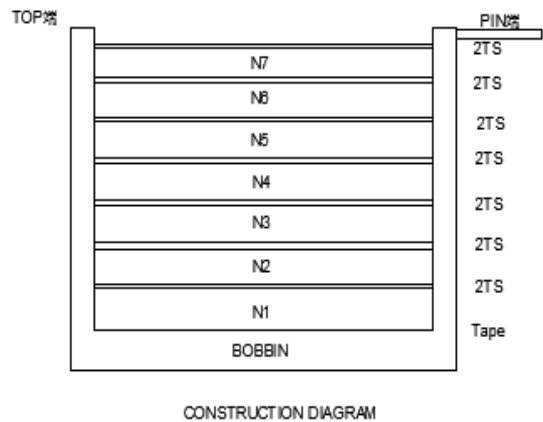
2、以绕线机为基准，PIN朝外（即朝右）插入轴心，骨架顺时针转动绕线，所有绕组均需做跨越绝缘。

3、PIN6预留引线接磁芯，要求引线与磁芯接触良好。

3. 电气原理图/Schematic diag:



4. 内部结构图/Winding structure:



| | | | | |
|---------------|----|-----|------|-------------|
| 耒阳市亚湘电子科技有限公司 | 拟制 | 舒作富 | 产品型号 | PQ3530002YX |
| | 审核 | | 版次 | A1 |
| | 批准 | | 页面 | 3/5 |

SPECIFICATION FOR APPROVAL

5. 电气性能/Electrical characteristics:

| 测试项目 PARAMETER | 测试条件 TEST CONDITION | 脚 位 TERMINAL | 电性参数 ELECTRICAL CHARACTERISTIC |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| 电 感 量 Inductance | 1KHz 0.25V | 1-3 | 210uH±5% |
| 漏感 Leakage Inductance | 10KHz 1.0V (Short:other pins) | 1-3 | 7uH MAX |
| 直流电阻 DCR | HK502BC 25℃ | 1-3 | 80mΩ Max |
| | | 6-4 | 180mΩ Max |
| | | 9-10 | 55mΩ Max |
| | | 8-11 | 65mΩ Max |
| | | 7-12 | 70mΩ Max |
| 耐 压 Hi-Pot Test | AC50Hz | P-S | 3.75KVAC 50Hz, 3mA, 60S |
| | | N1-C | 1.5KVAC 50Hz, 3mA, 60S |
| | | S-C | 3.75KVAC 50Hz, 3mA, 60S |
| 绝缘阻抗 I/R | DC500V | P-S | 100MΩ MIN |
| | | N1-C | |
| | | S-C | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|---------------|----|-----|------|-------------|
| 耒阳市亚湘电子科技有限公司 | 拟制 | 舒作富 | 产品型号 | PQ3530002YX |
| | 审核 | | 版次 | A1 |
| | 批准 | | 页面 | 4/5 |



SPECIFICATION FOR APPROVAL

6. 材料清单/Material list:

| No. | ject/part or Description | Manufacturer/ trademark | type/model | technical data | UL No. |
|-----|--------------------------|----------------------------------|--------------------|---|---------|
| 1 | BOBBIN | T375J (G5) (G6) 银磁/YC-PQ-3501 | PQ3530 | CHANG CHUN PLASTICS CO., LTD | E59481 |
| 2 | CORE | PC95 | PQ3530 | YAORUN Electronic CO.,Ltd | -- |
| 3 | WIRE | 2UEW | 130℃ | ANSHUN DARUN COPPER MATERIAL MANUFACTURING CO.,LTD | E508179 |
| 4 | TAPE | faint yellow | 130° C | JINGJIANG YAHUA PRESSURE SENSITIVE GLUE CO LTD | E165111 |
| 5 | TUBE | TFL | 200℃ | HUIZHOU DONGJU FLUO TECH PLASTIC CO., LTD | E478618 |
| 6 | TIN | LEAD-FREE | Sn-Ag0.3- Cu0.7 | THOUSAND ISLAND METAL FOIL CO.,LTD | -- |
| 7 | VARNISH | E962 (A) | MW 28-C | ZHUHAI CHANGXIAN CHEMIACL TECHNOLOGY CO.,LTD | E335405 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | |
|---------------|----|-----|------|-------------|
| 耒阳市亚湘电子科技有限公司 | 拟制 | 舒作富 | 产品型号 | PQ3530002YX |
| | 审核 | | 版次 | A1 |
| | 批准 | | 页面 | 5/5 |



耒阳市亚湘电子科技有限公司

样品检验报告

| | | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------------------|------------|----------------|---|
| 客户 Customer | 科地通信 | 样品数量 Sample Qty | 5PCS | 检验结果 | PASS <input checked="" type="checkbox"/> FAIL <input type="checkbox"/> |
| 样品型号 Model No | PQ3530 | 检验日期 Test Date | 2024.01.31 | 检验 Tester | 舒作富 |
| 客户料号 Customer P/N. | TREA-E-CT | 环境温度 Ambient Temp. | 25°C | 审核 Checked | |
| 内部编号 Our P/N. | PQ3530002YX | 环境湿度 Ambient Humi. | 70% | 批准 Approved | |

电性能检测 Performance Test:

| 检测项目 | 端子 | 规格 Specification | 测试条件 Test Condition | 样品 SAMPLES | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------------------|-------------------------------------|------------|------|------|------|------|
| | Pin-Pin | | | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 |
| 圈数(相位) turns | NP | NS | 20KHz/1.0V | OK | OK | OK | OK | OK |
| 电感量 Inductance | 1-3 | 210uH±5% | 1kHz/0.25v | 211 | 211 | 212 | 212 | 211 |
| 电感量(加载1) Inductance | NA | / | / | / | / | / | / | / |
| 电感量(加载2) Inductance | NA | / | / | / | / | / | / | / |
| 电感量(加载3) Inductance | NA | / | / | / | / | / | / | / |
| 漏感 leakage inductance | 1-3 | 7uH Max | 10kHz/1.0v (short other pins) | 1.04 | 1.15 | 1.20 | 1.02 | 0.91 |
| 直流电阻(DCR) | 1-3 | 80mΩ Max | 25°C (建议值) | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| | 6-4 | 180mΩ Max | | 154 | 152 | 157 | 154 | 154 |
| | 9-10 | 55mΩ Max | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| | 8-11 | 65mΩ Max | | 40 | 40 | 40 | 41 | 41 |
| | 7-12 | 70mΩ Max | | 47 | 46 | 46 | 46 | 47 |
| 耐压测试 HI-POT Test | P-S | 3.75KVAC | 50HZ 3mA 60秒 无击穿、飞弧 | OK | OK | OK | OK | OK |
| | N1-C | 1.5KVAC | | OK | OK | OK | OK | OK |
| | S-C | 3.75KVAC | | OK | OK | OK | OK | OK |
| 绝缘阻抗 insulation resistances | P-S | 100MΩ MIN | 500VDC | OK | OK | OK | OK | OK |
| | N1-C | | | OK | OK | OK | OK | OK |
| | S-C | | | OK | OK | OK | OK | OK |

尺寸检查 Dimension Check: (单位mm)

| 尺寸代码 | 规格 | 范围 | 测量数据 test data | | | | |
|-------|------|------|----------------|------|------|------|------|
| 长 | 36.5 | Max | 35.8 | 35.7 | 35.9 | 35.7 | 35.8 |
| 宽 | 41 | Max | 39.3 | 39.2 | 39.4 | 39.3 | 39.2 |
| 高 | 32 | Max | 31.1 | 31.2 | 31.1 | 31.2 | 31.1 |
| PIN长 | 4 | ±0.5 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 | 4.0 |
| PIN径 | Φ1.0 | ±0.1 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| PIN距1 | 4.5 | ±0.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| PIN距2 | 9 | ±0.5 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 |
| 排距 | 35.6 | ±0.5 | 35.6 | 35.6 | 35.6 | 35.6 | 35.6 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

备注(remarks): 骨架/鑫达成PQ3530 (6+6P), T375J, PIN长: 4.0±0.5, PIN2.5 NO. 磁芯: 指定耀润YRP95 即PC95。
标签: TREA-E-CT。匝比: 28: 11: 28: 11: 28: 11: 3。